Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 47: 41-62 (giugno 2018) ISSN 1123-6787

Guido Govi e Gabriele Fiumi

Nuovi aggiornamenti della macrolepidotterofauna di Romagna

(Insecta: Lepidoptera: Rhopalocera, Heterocera)

Riassunto

A dieci anni dalla sintesi con cui Edgardo Bertaccini ha aggiornato il catalogo dei Macrolepidotteri romagnoli (Bertaccini, 2008), viene fornito un nuovo contributo che aggiunge 10 specie finora non segnalate per la Romagna geografica e fornisce dati su altre 12 specie di rilevante interesse biogeografico o ecologico.

Abstract

[*New updates of the Macrolepidoptera of Romagna (Insecta: Lepidoptera: Rhopalocera, Heterocera)*]
Ten years since Edgardo Bertaccini updated the catalogue of the Macrolepidoptera of Romagna (Bertaccini, 2008) 10 yet unreported species are added to Romagna fauna, and more data are given on other 12 species of particular biogeographical and ecological interest.

Key words: Macrolepidoptera, Rhopalocera, Heterocera, checklist, updates, Romagna, Italy.

Premessa

La Romagna è una delle regioni italiane meglio esplorate dal punto di vista naturalistico ed in particolare da quello lepidotterologico. Pietro Zangheri con il suo "Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna" (Zangheri, 1966; 1969) aveva fornito un primo lineamento della fauna lepidotterologica della Romagna biogeografica, catalogando 694 specie di Macrolepidotteri.
Fiumi e Camporesi nel 1988 (Fiumi & Camporesi, 1988), dopo un periodo di intense ricerche e di esplorazione del territorio, hanno aggiornato il catalogo portando il numero complessivo di specie conosciute per la Romagna biogeografica a 991.
Negli anni seguenti le ricerche, condotte soprattutto da appassionati dilettanti, hanno portato a nuove scoperte pubblicate in singoli contributi. Di particolare interesse da questo punto di vista il lavoro di Adelmo Usvelli che, in un quarto di secolo, ha svolto una sistematica indagine in una vallata dell'Appennino faentino scoprendo ed aggiungendo numerose specie all'elenco dei Macrolepidotteri romagnoli (Usvelli, 2002; Usvelli, 2003).
Il collega Edgardo Bertaccini (Bertaccini, 2008), ha fornito un nuovo quadro

sintetico della fauna di Macrolepidotteri della Romagna riportando alcune specie non ancora segnalate ed elaborando un aggiornamento generale della lista di Fiumi e Camporesi dal punto di vista sistematico, per tenere conto delle varianti nomenclaturali nel frattempo intervenute e proponendo l'elisione dalla fauna per alcuni reperti scarsamente affidabili o per alcune specie la cui segnalazione era dovuta ad errori di determinazione; il numero complessivo di specie di Macrolepidotteri per la Romagna biogeografica per effetto delle nuove segnalazioni ed al netto delle elisioni, veniva quindi aggiornato a 1043 specie.
La conoscenza biogeografica era ovviamente ben lungi dal potersi ritenere definitiva e negli anni successivi altre pubblicazioni hanno aggiunto nuovi elementi di conoscenza ed aumentato il numero di specie note per la Romagna. In particolare sono state aggiunte alla fauna della Romagna biogeografica le seguenti specie:

Eupithecia ultimaria Boisduval,1840 (Bendazzi & Pezzi, 2009);

Dahlica triquetrella (Hübner, 1813), *Dahlica lichenella* (Linnaeus, 1761), *Bruandia comitella* (Bruand, 1853) e *Psyche casta* (Pallas, 1767) (Bertaccini, 2010);

Dahlica casentinensis Bertaccini, 2010 (Bertaccini, 2010);

Euxoa conspicua (Hübner, [1824]) (Fibiger et al., 2010);

Eilema pseudocomplana (Daniel, 1939), *Orthosia populeti* (Fabricius, 1781), *Cucullia santolinae* Rambur, 1834, *Eupithecia pusillata* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Eupithecia gemellata* Herrich-Schäffer, 1861, *Eupithecia catharinae* Vojnits, 1969 e *Scopula minorata* (Boisduval, 1833) (Rezbanyai-Reser et al. 2012);

Melitaea aurelia Nickerl, 1850 (Piazzini & Favilli, 2016);

Diplodoma adspersella Heinemann, 1870, *Siederia appenninica* Herrmann, 2000, *Sterrhopterix fusca Haworth*, 1809 (Bertaccini, 2013);

Philereme transversata (Hufnagel, 1767), *Polymixis polymita* (Linnaeus, 1671) (Pezzi & Bendazzi, 2013);

Siederia albericensis Bertaccini, 2016 e *Siederia balzella* Bertaccini, 2016 (Bertaccini, 2016);

*Digramma rippertaria (*Duponchel, 1830), (Flamigni et al., 2016);

*Paysandisia archon (*Burmeister, 1880), (Berardi & Fiumi, 2017);

Haemerosia renalis (Hübner, [1813]), (Govi, 2018);

Plemyria rubiginata ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Amphipyra effusa* (Boisduval, [1828]), *Chersotis cuprea* ([Denis & Schiffermüller], 1775), (Fabiano, 2018).

Sono state quindi segnalate complessivamente ben 28 specie nuove per la fauna della Romagna biogeografica in soli dieci anni. Anche gli autori del presente lavoro negli ultimi anni hanno intensificato le ricerche lepidotterologiche in Romagna, soprattutto delle specie a volo notturno, concentrando l'attenzione su territori meno esplorati in passato o effettuando le ricerche con largo uso di lampade trappola, che permettono di ampliare le possibilità di esplorazione in quanto, grazie

alla facile trasportabilità, possono essere collocate anche in luoghi difficilmente accessibili con i mezzi di locomozione.
Negli ultimi quattro anni è inoltre stata svolta un'attività di ricerca all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna ed in particolare dei residui ambienti prativi a quote superiori a 1000 metri.
Le ricerche effettuate hanno permesso di scoprire nuove specie finora non segnalate per la Romagna o di confermarne altre segnalate fino ad oggi per singoli esemplari o ritenute molto rare o altre che non venivano più raccolte dai tempi delle ricerche di Pietro Zangheri.
Con la presente nota, a soli dieci anni dalla sintesi di Bertaccini (Bertaccini, l.c.), si fornisce quindi un nuovo aggiornamento al catalogo dei Macrolepidotteri romagnoli, aggiungendo 10 specie prima non segnalate e fornendo dati su altre 12 specie di rilevante interesse biogeografico o ecologico.

Elenco sistematico

Nota generale: per tutte le specie i dati sulla distribuzione italiana, l'ordine sistematico e il relativo numero progressivo sono desunti da Parenzan & Porcelli (2007a, 2007b) salvo una specie (*Melitaea ornata*) non presente in tale lista in quanto citata per l'Italia solo successivamente.

-- ***Melitaea ornata*** Christoph, 1893 Nymphalidae, Melitaeini (nuova per la Romagna)
Le conoscenze su *Melitaea ornata* si sono sviluppate fortemente negli ultimi anni. Il rango specifico è stato riconosciuto recentemente, supportato da indagini genetiche e dalle indagini morfometriche dei genitali. La separazione dalle specie congeneri è possibile in base ai caratteri morfologici delle larve, i genitali, le antenne, e il pattern alare. In Europa la specie è diffusa in Sicilia, nella parte centro meridionale degli Appennini, nella penisola balcanica, nel bacino dei Carpazi. (Tòth, 2012). Esiste inoltre una segnalazione del sud della Francia. L'areale della specie in Italia è stato recentemente spostato a nord da una citazione per il monte Subasio in Umbria (Zerunian & Zilli, 2014). Diversamente da *Melitaea phoebe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) che è bivoltina, la specie è monovoltina con un'unica generazione tardo primaverile che vola fra maggio e giugno.
Il migliore carattere diagnostico è osservabile nelle larve che hanno il capo rosso in *M. ornata* e nero in *M. phoebe*. Negli adulti il migliore carattere risiede nelle lunule submarginali della parte inferiore delle ali posteriori che in *Melitaea ornata* hanno forma subtriangolare, sono più strette e non arrivano a toccare le venature alari, mentre in *Melitaea phoebe* sono sottili, arrivano a toccare le venature alari e formano quasi una linea ondulata continua.
Non abbiamo ancora reperito la specie allo stadio larvale ma l'esame delle nostre collezioni ha permesso di individuare numerosi esemplari che in base ai caratteri morfologici esterni possono essere ascritti a *Melitaea ornata*. I reperti romagnoli spostano ulteriormente a nord il limite di distribuzione della specie in Italia.
Reperti: 1 ♀, Cantoniera di Carpegna (RN), m 900, 21.VI.1984, 3 ♀♀, ibidem,

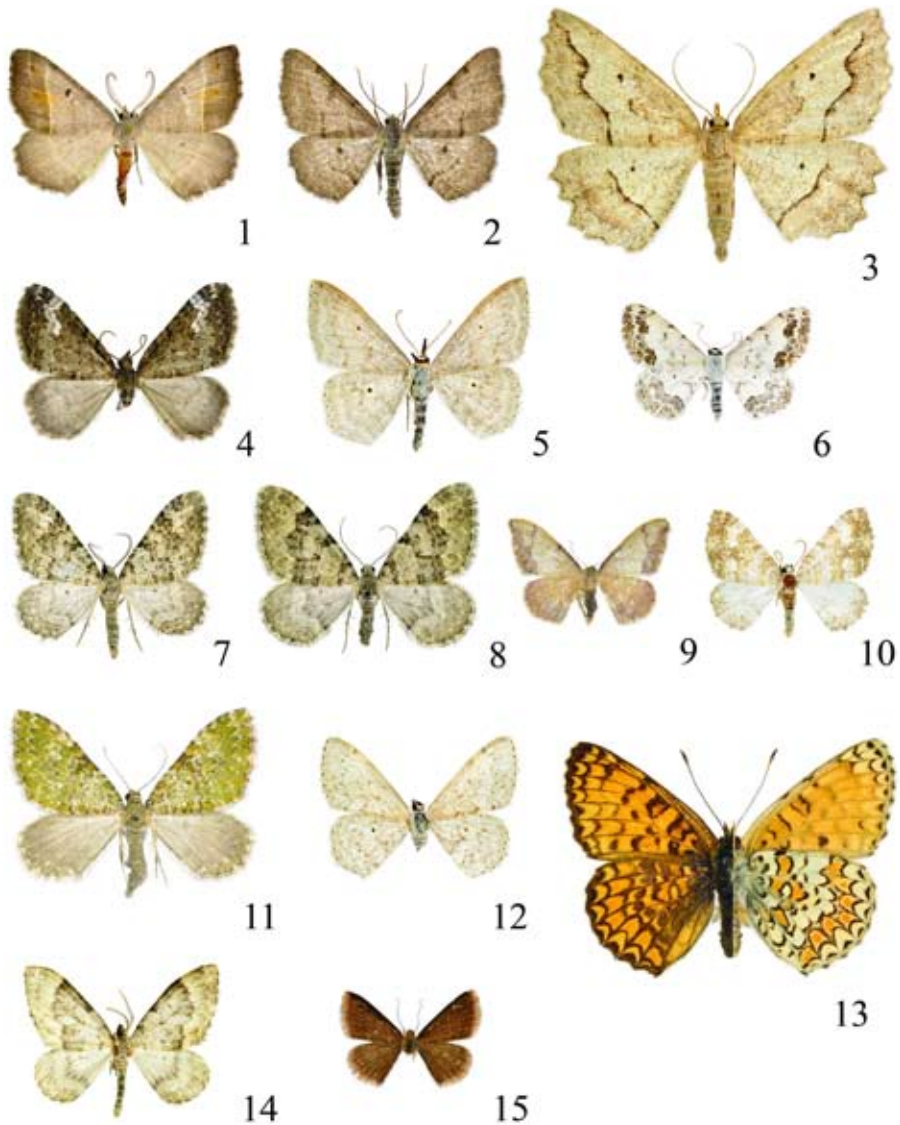



TAVOLA 1 (1,2 X)
1) ***Macaria artesiaria*** (Denis & Schiffermüller, 1775); 2) ***Digramma rippertaria*** (Duponchel, 1830); 3) ***Megalycinia serraria*** (A. Costa, 1882); 4) ***Perizoma affinitata*** (Stephens, 1831); 5) ***Scopula incanata*** (Linnaeus, 1758); 6) ***Scopula decorata*** (Denis & Schiffermüller, 1775); 7) ***Coenotephria (Nebula) salicata*** (Denis & Schiffermüller, 1775); 8) ***Coenotephria (Nebula) ablutaria*** (Boisduval, 1840); 9) ***Idaea ostrinaria*** (Hübner, 1813); 10) ***Perizoma flavofasciata*** (Thunberg, 1792); 11) ***Euphya frustata*** (Treitschke, 1828); 12) ***Scopula beckeraria*** (Lederer , 1853); 13) ***Melitaea ornata*** Christoph, 1983; 14) ***Coenotephria salicata*** (Denis & Schiffermüller, 1775) esemplare aberrante; 15) ***Scopula rubiginata*** (Hufnagel, 1767) f. melanica.

TAVOLA 2

1) ***Cucullia santolinae*** Rambur, 1834; 2) ***Parascotia fuliginaria*** (Linnaeus, 1761); 3) ***Cucullia dracunculi*** (Hübner, 1813); 4) ***Euchalcia variabilis*** (Piller & Mitterpacher, 1783); 5) ***Olivenubula xanthochloris*** Boisduval, 1840; 6) ***Luperina nickerlii*** (Freyer, 1845); 7) ***Calamia tridens*** (Hüfnagel, 1766); 8) ***Haemerosia renalis*** (Hübner, 1813); 9) ***Apamea syriaca*** (Osthelder, 1933); 10) ***Hada plebeja*** (Linnaeus, 1761); 11) ***Luperina nickerlii*** (Freyer, 1845); 12) ***Panolis flammea*** (Denis & Schiffermüller, 1775); 13) ***Orthosia opima*** (Hübner, 1809); 14) ***Athetmia ambusta*** (Denis & Schiffermüller, 1775); 15) ***Metagnorisma (Eugnorisma) depuncta*** (Linnaeus, 1761).

Melitaea ornata Melitaea phoebe

5.VI.1983; 1 ♂, Casanuova dell'Alpe, m 970, 2.VI.1975; 1 ♂, Fantella, m 450, 5.VI.1978; 1 ♂, Buggiana, m 300, 25.V.1977 (leg. et coll. Fiumi); 1 ♀, Cantoniera di Carpegna (RN), m 1050, 11.VI.1990 (leg et coll. Govi).

997 *Idaea ostrinaria* (Hübner, [1813]) – Geometridae, Sterrhinae (nuova per la Romagna)
Specie mediterranea, in Italia è diffusa in tutte le regioni peninsulari dalla Liguria alla Calabria ed è frequente nelle isole maggiori ed in quelle dell'arcipelago toscano.
Il reperto costituisce la prima segnalazione per la Romagna; è stato osservato un solo esemplare sul greto ghiaioso del fiume Marecchia, durante il mese di luglio; si tratta della stazione italiana più settentrionale posta sul versante adriatico. La specie è polifaga e sembra prediligere specie di *Lamiacee* e *Boraginaceae*; solitamente ha una sola generazione annua, tuttavia il nostro reperto, proveniente da una località con accentuata xerotermia, potrebbe far supporre l'appartenenza ad una seconda generazione.
E' degno di nota il fatto che durante la stessa nottata, nella medesima località, è stata catturata anche *Digramma rippertaria* (Duponchel, 1830), prima mai segnalata per la Romagna, dato riportato in Flamigni et al. (2016), e *Macaria artesiaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775), per la quale il reperto rappresenta la terza località nota per la Romagna e la prima citazione da oltre quarant'anni. Il corso del fiume Marecchia rappresenta un habitat di grandissimo valore, unico in Romagna, ma minacciato dalle molteplici attività antropiche di cui prima fra tutte quella di cava. Si auspica che l'inserimento di due tratti del fiume Marecchia in due distinti Siti di Importanza Comunitaria possa contribuire a salvaguardare un

habitat ripariale aperto che è ormai diventato sempre più raro anche nei territori limitrofi e dove si concentrano alcune delle specie in assoluto più interessanti e più minacciate.
Reperti: 1 ♂, Secchiano (RN) m 250, 3.VII.2008 (leg. et coll. Fiumi).

1018 ***Scopula decorata*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Geometridae, Sterrhinae (nuova per la Romagna)
Specie a distribuzione paleartica. In Italia è segnalata in quasi tutte le regioni ad eccezione della Sardegna. La specie frequenta località xerotermofile e pendici con vegetazione rada; compie due generazioni annue e la sua larva si nutre di Lamiacee fra le quali predilige *Thymus serpillum*.
I reperti si riferiscono a due località del medio Appennino fra i 400 e gli 800 metri di altitudine, di cui la seconda all'interno del Parco delle Foreste Casentinesi dove la specie era già segnalata per il versante toscano. E' una specie che ad un esame superficiale può essere confusa con *Scopula ornata* (Scopoli, 1763), molto diffusa ed abbondante in tutto il territorio e quindi è probabile che in Romagna *Scopula decorata* possa avere una diffusione ben più ampia di quella indicata dai due soli reperti qui segnalati.
Reperti : Monte Mauro (RA) 1 ♂, 11. IX.1984; 1 ♂, Premilcuore Fiumicello Loc. Pian dei Rocchi 16.VI. 2015 (leg. et coll. Fiumi).

1028 ***Scopula scalercii*** Hausmann, 2003 – Geometridae, Sterrhinae (nuova per la Romagna)
Endemismo italiano a distribuzione centro mediterranea. In Italia questa specie è stata descritta della Puglia, successivamente altri reperti sono stati segnalati in Basilicata e Abruzzo. Nelle prime pendici collinari della Romagna abbiamo rinvenuto un esemplare alla luce artificiale durante il mese di aprile appartenente alla prima generazione. L'esemplare è stato determinato con l'ausilio dell'estrazione degli apparati genitali. Il tentativo di determinare l'esemplare anche con il *DNA barcoding* ha dato esito negativo, probabilmente a causa dell'età del reperto, ormai presente in collezione da circa quindici anni. Le molte ricerche successive effettuate nella medesima località hanno dato sempre esito negativo e non hanno permesso di reperire nuovi esemplari.
Si segnala il fatto che l'esame del DNA mitocondriale di molti esemplari di *Scopula scalercii* effettuato a cura della Bavarian State Collection of Zoology (Munchen) non ha mostrato differenze fra tale taxon e *Scopula beckeraria* (Lederer, 1853), per cui il taxon *scalercii* potrebbe essere in realtà un sinonimo di quest'ultima (Hausmann *in litteris*). In tale caso il reperto romagnolo andrebbe ascritto a *Scopula beckeraria,* specie a distribuzione euroasiatica presente in Europa in Macedonia, Grecia settentrionale, Bulgaria, Romania e Russia meridionale (Hausmann, 2004).
Reperti: 1 ♀, Terra del Sole, loc. Rio Cozzi, m 130, 20.IV.2002 (leg. et coll. Govi).

1029 ***Scopula incanata*** (Linnaeus, 1758) – Geometridae, Sterrhinae (conferma

per la Romagna)
Elemento Eurasiatico. Specie xerotermofila e orofila distribuita e alquanto frequente in tutte le regioni alpine, diviene più scarsa in quelle dell'Italia centrale sino al Molise. In Romagna era finora nota per un solo reperto nelle Foreste Casentinesi in località Campo alla Sega (Fiumi & Camporesi, 1988). Anche questo secondo reperto proviene dall'alto Appennino a 1200 m, da praterie in radure di boschi di faggio.
La specie è polifaga e solitamente bivoltina, in Romagna abbiamo osservato i due adulti nel mese di giugno.
Reperti: 2 ♂♂ Monte Carpegna loc. Calvillano (PU) m 1200, 17.VI.2011 (leg. et coll. Fiumi e Govi).

1113 ***Coenotephria salicata*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Geometridae, Larentiinae (nuova per la Romagna)
Coenotephria salicata e *Coenotephria ablutaria* (Boisduval, 1840) rappresentano un gruppo complesso dal punto di vista sistematico. Le due specie hanno *habitus* esterno molto variabile e genitali simili. Il migliore carattere distintivo è rappresentato dalle lamelle antennali dei maschi che risultano di maggiore lunghezza in *ablutaria*. I due taxa sono invece ben distinguibili a livello genetico. (Hausmann & Viidalepp, 2012).
In Fiumi & Camporesi (1988) veniva riportata per la Romagna la presenza di *Nebula salicata*, con la nota che secondo Forster e Wohlfahrt (1981) nell'Europa meridionale volerebbe la f. *ablutaria*. Bertaccini (2008), nel suo aggiornamento della Macrolepidotterofauna romagnola aveva indicato che le citazioni di *Nebula salicata* per la Romagna fossero da convertire in *Nebula ablutaria*. In Hausmann & Viidalepp (l.c.) entrambe le specie vengono inserite nel genere *Coenotephria* Prout, 1914. Abbiamo effettuato la determinazione tramite *DNA barcoding* di un primo esemplare raccolto sul Monte Carpegna a 1200 metri di altitudine, che si è rivelato essere *Coenotephria salicata*. Nell'anno successivo abbiamo esteso la determinazione con *DNA barcoding* ad altri 5 esemplari di cui quattro, raccolti in località fra i 400 ed i 1100 metri di altitudine, si sono rivelati essere *Coenotephria salicata* ed uno solo, raccolto in una diversa località a 400 metri di altitudine, *Coenotephria ablutaria*. In Romagna quindi coabitano entrambe le specie. L'esame degli altri esemplari conservati in collezione, basato tuttavia solo sull'esame morfologico esterno, sembra suggerire che *Coenotephria salicata* in Romagna sia comune e diffusa dalla media collina alla montagna, fino ad almeno 1200 metri di altitudine, mentre *Coenotephria ablutaria* sia diffusa nella bassa collina, e che le specie possano essere sintopiche almeno in una località (Castellaccio – sopra Baccagnano). Gli esemplari romagnoli di *Coenotephria salicata* sono molto chiari e di piccole dimensioni (21 mm) se confrontati con quelli delle Alpi e dell'Europa Centrale. *Coenotephria ablutaria* si presenta invece in Romagna di dimensioni nella media, leggermente maggiori (24 mm) ed habitus sempre molto chiaro, molto simile a quello di *salicata*.
Reperti verificati con *DNA barcoding*:
Coenotephria salicata: 1 ♀, Calvillano, Monte Carpegna, m 1200, 17.VI.2011, BC

ZSM Lep add 0131; 1 ♂, San Benedetto in Alpe, valle Acquacheta, 7.VII.2012, BC ZSM Lep 97038; 1 ♂, sopra Baccagnano, loc. Castellaccio, m 400, 13.IX.2013, BC ZSM Lep 97040; 1 ♂, sopra Corniolo, Monte Guffone, m 1090, 31.VIII.2014, BC ZSM Lep 97037; 1 ♂, sopra Fiumicello, Valbiancana, m 800, 28.V.2016, BC ZSM Lep 97050 (leg. et coll. Govi).
Coenotephria ablutaria: 1 ♀, sopra Dovadola, Monte Paolo, m 400, 16.IV.2016, BC ZSM Lep 97039 (leg. et coll. Govi).

1210 ***Euphya frustata*** (Treitschke, 1828) Geometridae, Larentiinae (conferma per la Romagna)
Elemento sub mediterraneo diffuso in quasi tutte le regioni italiane e nelle isole maggiori. Si conferma la sua presenza in Romagna dopo la segnalazione del singolo esemplare raccolto da Bertaccini (2008) a Monte Palazzolo (PU). Questa specie è relegata all'alto Appennino occidentale della Romagna. Localizzata ma non rara, vola nelle radure di bosco al di sopra dei 1000 metri di altitudine. Le date di raccolta, concentrate nella seconda metà di agosto, farebbero pensare alla presenza di due generazioni annue.
Reperti: 9 ♂♂ 2 ♀♀, sopra Verghereto, rifugio Moia, m 1250, 13.VIII.2012, 1 ♀, sopra Verghereto, Ripa della Moia, m 1100, 13.VIII.2012, 1 ♂ Monte Carpegna, loc. Calvillano, m 1000, 23.VIII.2012 (leg. et coll. Fiumi e Govi).

1220 ***Perizoma affinitata*** (Stephens, 1831) Geometridae, Larentinae (conferma per la Romagna)
Riportata di tutte le regioni settentrionali con la sola eccezione di Valle d'Aosta ed Emilia, oltre che di Lazio, Abruzzo e Molise. La specie è stata solo di recente segnalata per la Romagna (Bertaccini, 2008) per due esemplari presenti nelle collezioni Fiumi e Bertaccini e raccolti in Campigna nel 1984 e nel 1986. Il presente reperto è quindi il terzo noto per la Romagna e dopo oltre trent'anni dai primi reperti conferma la presenza di questa interessante specie sul versante romagnolo del Parco delle Foreste Casentinesi.
Reperti: 1 ♂ Campigna, loc. Burraia, m 1400, 22.VII.2015 (leg. et coll. Fiumi).

1228 ***Perizoma flavofasciata*** (Thunberg & Sebaldt, 1792) Geometridae, Larentinae (conferma per la Romagna)
Diffusa in quasi tutte le regioni italiane con l'esclusione delle isole. In Romagna era nota solo dei dintorni di Forlì dove, a causa delle modifiche ambientali e delle urbanizzazioni, è certamente estinta, e di una località della media montagna (Badia della Valle). E' quindi di interesse il fatto che la specie abbia trovato un rifugio nelle zone umide costiere.
Reperti: 1 ♂ Ravenna, loc. Bardello, 18.VI.2015 (leg. et coll. Govi).

1545 ***Parascotia fuliginaria*** (Linnaeus, 1761) – Erebidae, Herminiinae (conferma per la Romagna)
E' una specie a distribuzione Euro Siberiana, diffusa in Italia in quasi tutte le regioni settentrionali, oltre che in Romagna, Toscana, Lazio e Sardegna; è di solito

localizzata e poco frequente. In Romagna erano noti finora due soli esemplari catturati di giorno, uno in pianura e l'altro in un querceto a 800 metri di quota.
La larva si nutre di funghi e licheni e la specie ha abitudini nemorali. L'esemplare è stato raccolto nelle aree umide costiere al margine della pineta, attirato alla luce artificiale. Probabilmente la ricerca all'interno di ambienti boschivi potrebbe rivelare una maggiore diffusione della specie.
Reperti: 1 ♂ Ravenna, loc. Bardello, 23.VIII.2017 (leg. et coll. Govi).

1566 *Euchalcia variabilis* (Piller & Mitterpacher, 1783) – *Noctuidae, Plusiinae* (conferma per la Romagna)
E' una specie con distribuzione euro siberiana diffusa in Italia in tutte le regioni alpine e negli Appennini in Emilia, Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo e Molise; mentre nelle Alpi la specie è comune e diffusa, negli Appennini è sempre rara e localizzata.
Finora erano noti per la Romagna due esemplari di Campigna loc. La Lama e di Campigna loc. Pian delle Fontanelle riportati da Pietro Zangheri nel tomo III del suo Repertorio della flora e fauna della Romagna (1969). L'esemplare, raccolto sul crinale fra Romagna e Toscana, conferma quindi la presenza in Romagna della specie dopo quasi 50 anni dalle ultime osservazioni. Un secondo esemplare raccolto, sempre nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, a Camaldoli, sul versante toscano, conferma la stabile presenza della specie nelle foreste del crinale appenninico.
Reperti: 1 ♂, Prato alla Penna, Poppi – Bagno di Romagna (AR – FC), m 1250, 22.VII.2016 (leg. Fiumi, coll. Govi).

1643 *Cucullia santolinae* Rambur, 1834 – Noctuidae, Cucullinae (conferma per la Romagna)
E' una specie xerofila a distribuzione holo-mediterranea. In Italia è segnalata in Piemonte; Lombardia, Alto Adige, Veneto, Friuli, Liguria, Emilia, Toscana, Marche, Lazio, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia. Anche se localizzata in alcune stazioni la specie appare anche abbondante.
Da poco segnalata per la Romagna biogeografia della Repubblica di San Marino (Rezbanyai-Reser et al., 2012) il reperto, il primo per la Romagna politica, è stato raccolto con l'uso di lampada trappola in un ambiente calanchivo dove è presente *Artemisia cretacea*, probabile pianta nutrice della larva. Il collega Mirco Guidi ne segnala inoltre la presenza nei terreni calanchivi della Val Sellustra nell'Appennino Imolese.
Reperti: 1 ♂, sopra Baccagnano, loc. Castellaccio (FC), m 400, 13.IV.2013 (leg. et coll. Govi).

1650 *Cucullia dracunculi* (Hübner, [1809-1813]) – Noctuidae, Cucullinae (conferma per la Romagna)
E' una specie xerofila a distribuzione Euroasiatica. In Italia è segnalata in Piemonte, Trentino, Veneto, Emilia, Toscana, Sicilia.
Le nuove località si aggiungono a quelle già citate per la Romagna biogeografica

di Badia della Valle (Usvelli, 2002), di Monte Romano (Bertaccini, 2008) e della Repubblica di San Marino (Rezbanyai-Reser et al., 2012) dove è sempre stata raccolta in esemplari isolati; il collega Mirco Guidi ha reperito nei calanchi della Val Sellustra una popolazione molto numerosa con raccolte di diverse decine di esemplari. E' stato inoltre raccolto un unico esemplare in località Converselle – Castrocaro Terme. In Romagna la larva si nutre di *Aster linosyris,* pianta che vegeta sia sui terreni argillosi delle formazioni calanchive, sia sui pendii aridi della formazione marnoso-arenacea.
Reperti: numerosi exx, Val Sellustra, Fiagnano (BO), m 250, (leg Guidi, coll. Fiumi, Govi); 1 ♀, Castrocaro Terme, loc. Converselle (FC), m 100, 18.VIII.2012 (leg. et coll. Govi).

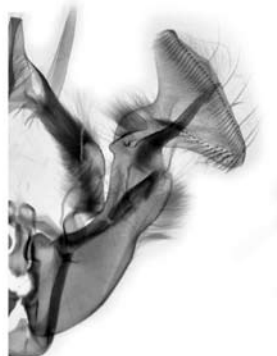
1768 *Olivenubula xanthochloris* (Boisduval, 1840) – Noctuidae, Xileninae (nuova per la Romagna)
E' una specie a distribuzione Atlanto-mediterranea che in Europa è diffusa solo nella penisola iberica e nell'Italia centro meridionale. In Italia è segnalata in Sicilia, Calabria, Basilicata, Campania, Lazio, Abruzzo e Molise. Il nuovo reperto sposta molto a nord il limite settentrionale di diffusione della specie.
Preferisce habitat aperti e cespugliosi o boschi radi. L'esemplare romagnolo è stato raccolto all'interno dei calanchi pliocenici, un ambiente di grande interesse ecologico che si estende dal limite occidentale della Romagna geografica fino al preappennino forlivese.
Reperti: Val Sellustra, Fiagnano m 300, 1 ♂ 14.VIII.2012 (leg. et coll. Guidi)

1798 *Calamia tridens* (Hüfnagel, 1766) – Noctuidae, Xileninae (nuova per la Romagna).
Elemento Euro-Siberiano diffuso in Italia in tutte le regioni alpine e negli Appennini nelle Marche, Abruzzo, Lazio, Molise e Campania, solitamente localizzata e non abbondante.
L'esemplare è stato raccolto nelle praterie verso la parte sommitale del Monte Carpegna. Le ricerche nella stessa località negli anni successivi non hanno permesso di osservare altri esemplari.
Reperti: 1 ♂, Calvillano, Monte Carpegna, m 1200, 26.VIII.2011 (leg. et coll. Fiumi).

1820 *Luperina nickerlii* (Freyer, 1845) – Noctuidae, Apameinae (nuova per la Romagna)
All'interno del genere *Luperina* le specie del gruppo *testacea* sono di difficile classificazione per la grande variabilità sia di *habitus* esterno, sia degli apparati genitali. Il gruppo necessita probabilmente di una ulteriore revisione alla luce dei risultati degli studi genetici, dopo il riordino operato da Zilli et al.(2005).
Le difficoltà tassonomiche si sono riflesse nelle citazioni faunistiche per la Romagna delle specie del gruppo susseguitesi nel tempo. Zangheri riportava come presenti in Romagna *Luperina testacea* ([Denis & Schiffermüller], 1775) e *Luperina irritaria* (A. Bang-Haas, 1912) In Fiumi & Camporesi (1988) veniva riportata

per la Romagna la presenza di *Luperina irritaria* mentre veniva segnalata come non reperita *Luperina testacea*. Bertaccini (2008) nel suo aggiornamento della Macrolepidotterofauna romagnola e dopo la revisione del gruppo (Zilli et al., 2005) aveva indicato che le citazioni di *Luperina irritaria* per la Romagna fossero da convertire in *Luperina tiberina*. Infatti in Zilli et al. (l.c.), dopo l'esame del materiale tipico delle diverse specie, era stato indicato che *Luperina irritaria* è un sinonimo di *Luperina dayensis* (Oberthür, 1881), specie quest'ultima con distribuzione limitata al Nord Africa, mentre *Luperina tiberina* è un endemita italiano.
In questa sede è possibile confermare la presenza in Romagna di *Luperina tiberina* ma quale elemento di novità si segnala la presenza di *Luperina nickerlii*. E' stato infatti eseguito il *DNA barcoding* di uno dei due esemplari catturati recentemente sulle pendici del Monte Carpegna che mostravano l'habitus di *tiberina*: l'esame genetico ha confermato tale determinazione. Tre esemplari di *Luperina* catturati in due diverse località mostravano invece i caratteri morfologici di *nickerlii*, in particolare la presenza della linea bianca al margine esterno della macchia reniforme: l'esame genetico ha confermato che i tre esemplari erano effettivamente *Luperina nickerlii*. I nuovi reperti confermano la presenza della specie nella parte orientale dell'Italia settentrionale. Nella parte occidentale dell'Italia i colleghi Camillo Forte e Patrizio Barberis la segnalano invece della Liguria (diverse località in provincia di Imperia), mentre il collega Michele Guaschino della Toscana settentrionale (due località in Provincia di Massa Carrara).
E' inoltre degno di nota il fatto che *Luperina tiberina* è apparentemente quasi scomparsa dal territorio romagnolo negli ultimi anni. Fino agli anni '90 era abbastanza frequente e diffusa in molte località dalla pianura fino alla media montagna. Negli ultimi dieci anni gli unici reperti noti sono i due esemplari raccolti nell'anno 2011 alle pendici del Monte Carpegna; peraltro nella stessa località e nello stesso periodo la specie non è stata più osservata nelle ricerche effettuate negli anni successivi. Questa scomparsa appare inspiegabile in quanto se è vero che nelle località di pianura dove veniva osservata, l'uso sempre più massiccio di sostanze chimiche in agricoltura ha provocato la scomparsa di molte altre specie, *Luperina tiberina* non viene più osservata anche nelle località di collina e montagna che sono rimaste senz'altro più incontaminate.
Reperti verificati con *DNA barcoding*:
Luperina nickerlii: 1 ♂, sopra Corniolo, Monte Guffone, loc. Mandriole, m 1090, 27.IX.2014, BC ZSM Lep 97024, 2 ♂♂, sopra San Zeno, m 380, 11.IX.2016, BC ZSM Lep 97022 e BC ZSM Lep 97023 (leg. et coll. Fiumi e Govi).
Luperina tiberina: 1 ♀, Calvillano, Monte Carpegna, m 1150, 2.IX.2011 – BC ZSM Lep 97025 (leg. et coll. Govi).

1857 *Apamea* (*Abromias*) *syriaca* (Osthelder, 1933) – Noctuidae, Xileninae (nuova per la Romagna)
Elemento Holo-Mediterraneo segnalato in Italia per il Veneto, Abruzzo, Lazio, Molise, Basilicata, Calabria e Sicilia, nonché recentemente Campania (Parisi & Sciarretta, 2014).

Apamea syriaca

Apamea monoglypha

La distinzione fra questa specie e *Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766) non è agevole a causa della grande variabilità dei due taxa. *Apamea syriaca* ha *facies* usualmente più uniforme a causa di un ridotto contrasto nel colore delle aree delle ali anteriori. Il disegno è spento e finemente graffiato longitudinalmente dando alla farfalla un aspetto granuloso.
Con riferimento agli apparati genitali maschili in *monoglypha* il *cucullus* è generalmente meglio sviluppato che negli altri membri del gruppo, ma questo carattere è molto variabile.
La specie potrebbe avere diffusione maggiore e alcuni reperti potrebbero essere stati confusi con *A. monoglypha* con la quale la specie è stato constatato convivere almeno nella località Carpegna. E' una specie caratteristica delle praterie e steppe principalmente in aree continentali e a moderate altitudini anche se stranamente nei Carpazi mostra preferenze meso-igrofile. (Zilli et al., 2005). Anche in Romagna, almeno in base ai pochi reperti finora noti, sembra legata ad ambienti

mesofili quali le radure di faggeta o le praterie a quote comprese fra gli 800 e i 1000 metri.
Reperti: 2 ♂♂ e 1 ♀, Monte Carpegna, loc. Calvillano (RN), m 1050, 19.VI.2012; 3♂, 26.VI.2016 sopra Fiumicello, Valle di Sparviera (FC), m 800 (leg. et coll. Fiumi e Govi).

1911 ***Hada plebeja*** (Linnaeus, 1761) – Noctuidae, Hadeninae (conferma per la Romagna)
E' una specie con distribuzione euro siberiana comune e diffusa in Italia in tutte le regioni alpine e sulle principali vette appenniniche, legata a praterie e radure di boschi.
Finora erano noti per la Romagna due esemplari di Campigna segnalati nel "Repertorio" di Pietro Zangheri (Zangheri, 1969) come *Hada nana* Hufnagel. Gli esemplari sono stati raccolti in due delle ultime praterie presenti nell'alto Appennino. E' altamente improbabile che la specie possa essere presente ancora nella località di Campigna, per la scomparsa delle praterie a causa della riforestazione e dello sviluppo turistico.
Reperti: 2 ♂♂, Campigna (FC), rifugio La Burraia, m 1450, 25.VI.2015, 1 ♂, Prato al Soglio, Poppi – Bagno di Romagna (AR – FC), m 1250, 6.VII.2016 (leg. et coll. Fiumi e Govi).

1952 ***Tholera cespitis*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Noctuidae, Hadeninae (nuova per la Romagna)
Elemento Ponto-Mediterraneo diffuso in Italia in tutte le regioni alpine e nell'Italia peninsulare in Liguria, Marche, Abruzzo, Lazio, Calabria e Sicilia.
La specie è stata raccolta in radure di faggeta sul versante nord del Monte Carpegna. La specie appare molto rara e non è stata osservata nella stessa località nelle ricerche effettuate negli anni successivi.
Reperti: Monte Carpegna, loc. Calvillano (RN), m 1150, 2 ♂♂, 26.VIII.2011, 2 ♂♂, 2.IX.2011, (leg. et coll. Fiumi e Govi).

1983 ***Panolis flammea*** ([Denis & Schiffermüller], 1775) - Noctuidae, Hadeninae (conferma per la Romagna)
Specie a distribuzione Euro-siberiana diffusa in Italia in tutte le regioni alpine oltre che per Liguria, Emilia, Toscana, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna.
I nuovi reperti si aggiungono a quelli recentemente segnalati per Monte Battaglia (Bertaccini, 2008) e per la Repubblica di San Marino (Rezbanyai-Reser et al., 2012); la specie ha un aspetto assolutamente peculiare e quindi è difficile potere supporre che sia sfuggita all'osservazione prima del 2008; probabilmente è in forte espansione in Romagna.
Reperti: 1♂ e 1 ♀, Dovadola (FC), Santo Stefano in Bosco, m 300, 24.III.2012; 1 ♀ Dovadola (FC), S.Antonio, m 450, 22.III.2014; Corniolo m 550, 6.IV.2016 (leg. et coll. Fiumi e Govi); 1 ♂, Zattaglia, Monte Mauro, m 450, 15.IV.2006, (leg. Guidi coll. Fiumi); un esemplare maschio erratico raccolto nella città di Ravenna (leg. M. Guidi); 4 ♂♂, Pineta di San Vitale, loc. Bardello (RA), 17.IV.2018

(leg. et coll. Fiumi e Govi).

1990 *Orthosia opima* (Hübner, 1809) Noctuidae, Hadeninae (conferma per la Romagna)
Specie a distribuzione Euro-siberiana diffusa in Italia per Piemonte, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli, Liguria, Emilia, Lazio, Abruzzo e Molise. Segnalata inoltre recentemente per l'Umbria (Zerunian & Zilli, 2014). Le segnalazioni relative all'areale appenninico sono sempre molto scarse e la specie nella parte meridionale del suo areale è segnalata generalmente in esemplari isolati.
I nuovi reperti si aggiungono a quelli segnalati per Badia della Valle (Usvelli, 2002) e per la Repubblica di San Marino (Rezbanyai-Reser et al., 2012) e sono i primi per la Romagna politica.
Reperti: 1 ♂, Dovadola (FC), Santo Stefano in Bosco, m 300, 24.III.2012; 1 ♀, Dovadola (FC), S.Antonio, m 450, 22.III.2014, (leg. et coll. Govi).

1997 *Athetmia ambusta* (Denis & Schiffermüller, 1775) – Noctuidae, Xileninae (conferma per la Romagna)
Elemento diffuso nella parte centro orientale europea, oltre che nel Vicino Oriente, in Asia Minore e nella regione del Caucaso. Segnalata in Italia per la Valle D'Aosta, il Piemonte, la Lombardia, l'Alto Adige, la Venezia Giulia, l'Emilia, la Romagna, la Toscana, l'Umbria, il Lazio, la Puglia e la Basilicata. Si tratta di una specie che si nutre principalmente di *Pyrus* in forte declino e minacciata in tutta Europa a causa dell'uso di pesticidi.
La specie è stata raccolta sulle pendici del Monte Carpegna in un ambiente costituito da prati e pascoli intervallati da antiche siepi con frequenti piante di *Pyrus*. Si tratta della prima raccolta nella Romagna biogeografica dopo il singolo esemplare raccolto da Pietro Zangheri a Selvapiana oltre cinquant'anni fa. La presenza della specie conferma l'enorme valore degli ambienti ancora presenti sulle pendici del monte Carpegna dove l'alternanza di prati a sfalcio, pascoli, boschi e siepi mature permette la conservazione di una ricchissima biodiversità; a questo si aggiunge il fatto che geologicamente il Monte Carpegna rappresenta l'ultima propaggine dei complessi carbonatici tipici dell'Italia Centrale e ospita quindi alcune specie caratteristiche di tali ambienti. Si segnala che nella medesima località e nella medesima serata sono stati raccolti anche tre esemplari di *Megalycinia serraria* (Costa, 1882), endemita italiano che ha in Romagna il suo limite settentrionale dell'areale di diffusione e che era nota finora in Romagna solo per un singolo esemplare raccolto da Fiumi nel 1989.
Reperti: 1 ♀, Monte Carpegna, loc. Calvillano (RN), m 1050, 26.VIII.2011; 1 ♂, ibidem 2.IX.2011; 2 ♂♂, ibidem 23.VIII.2012, (leg. et coll. Fiumi e Govi).

2230 *Metagnorisma depuncta* (Linnaeus, 1761) – Noctuidae, Noctuinae (conferma per la Romagna)
Specie a distribuzione euroasiatica, diffusa in Italia in tutte le regioni con la sola eccezione della Sardegna. Segnalata da Fiumi & Camporesi (1988) per un unico esemplare di San Paolo in Alpe; sono stati raccolti diversi esemplari sulle pendici

del Monte Carpegna, del Monte Comero e del Monte Fumaiolo. La specie si è quindi rivelata essere ben distribuita e non rara nella parte occidentale della Romagna geografica.
Reperti: 1 ♀ e 1 ♂, Monte Carpegna, loc. Calvillano (RN), m 1200, 26.VIII.2011; 1 ♂ ibidem, 23.VIII.2012; 2 ♂♂ Verghereto, Pendici Ripa Moia, m 1100, 13.VIII.2012; 1 ♀, pendici Monte Comero, m 1150, 13.VIII.2012; 1 ♂ e 1 ♀ Verghereto, rifugio Moia, m 1250, 13.VIII.2012 (leg. et coll. Govi).

Conclusioni

Il territorio romagnolo è fortemente sviluppato dal punto di vista economico e, come gran parte del territorio nazionale, ha visto negli ultimi decenni una crescente urbanizzazione e una pesante trasformazione anche delle aree agricole; nonostante il fatto che questi processi abbiano divorato intere fette di territorio, in Romagna si sono ancora salvate alcune aree di rilevantissimo interesse naturalistico in gran parte collocate all'interno di una rete di aree protette (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, parchi regionali e siti di importanza comunitaria della Rete Natura 2000) che rappresentano un vero scrigno di biodiversità.
Dalle 1043 specie complessivamente enumerate per la Romagna da BERTACCINI (2008), dopo le nuove segnalazioni di diversi autori succedutesi negli anni seguenti e i nuovi reperti elencati nella presente nota, si raggiunge il numero di 1081 specie, un numero veramente ragguardevole se confrontato con altre regioni sufficientemente indagate dal punto di visto lepidotterologico.
La biodiversità della regione, testimoniata dalla diversità di Lepidotterofauna, è quindi ancora, fortunatamente, elevatissima, anche se dobbiamo purtroppo testimoniare cambiamenti negativi che hanno avuto corso anche molto velocemente negli ultimi decenni.
Se appare quasi scontato constatare l'impoverimento in termini di biodiversità di tutta la pianura e della prima collina a causa delle urbanizzazioni e dell'industrializzazione dell'agricoltura è invece non scontato il fatto che anche nelle aree apparentemente ancora più intatte, spesso incluse in zone di salvaguardia ambientale, si deve rilevare una forte diminuzione di biodiversità.
In particolare le aree umide costiere hanno visto una riduzione sensibile della biodiversità e molte specie di Lepidotteri di grande interesse biogeografico non vengono osservate da molti anni.
Anche le aree montane non sono esenti da mutamenti che portano ad una progressiva riduzione di biodiversità a causa dell'abbandono delle pratiche agricole, zootecniche e forestali tradizionali e la conseguente perdita di importanti habitat disponibili a discapito di una ripresa arbustiva ed arborea naturale; a ciò si sono aggiunte pratiche di rimboschimento con essenze non autoctone che in alcune aree hanno sostituito la vegetazione naturale.
Già nella pubblicazione di Fiumi e Camporesi (FIUMI & CAMPORESI, 1988) si ipotizzava che alcune specie conservate nella collezione P. Zangheri e riportate nel "Repertorio" non più raccolte, allora, da oltre vent'anni potessero essere estinte, a riprova delle sensibili modificazioni apportate all'ambiente naturale; in tale pub-

blicazione si riportava un elenco di 24 specie di cui si paventava l'estinzione. Di queste alcune sono state ritrovate in seguito e di alcune si tratta proprio in questo lavoro (*Megalycinia serraria*, *Euchalcia variabilis, Hada plebeja*, *Atethmia ambusta*); altre invece non vengono effettivamente raccolte da oltre mezzo secolo e se ne può paventare l'estinzione a livello locale. A queste specie è purtroppo necessario aggiungerne altre che, segnalate nel lavoro di Fiumi & Camporesi (l.c.) e quindi raccolte fino a trenta anni fa, non vengono più osservate da molti anni. Complessivamente quindi alcune decine di specie non vengono più osservate da alcuni decenni. Fra queste un cenno merita *Hyles hippophaes* (Esper, 1789) specie, inclusa nell'Allegato IV (specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa) della Direttiva Habitat 92/43/CEE; presente in poche località italiane e segnalata per la Romagna da Zangheri del Bosco di Ladino (FC). La specie è certamente estinta in questa località alla porte di Forlì per la trasformazione dell'habitat e la scomparsa della pianta nutrice (*Hippophaes rhamnoides*). Ne è stata erroneamente segnalata la presenza per la Romagna nella pubblicazione "La Rete Natura 2000" della Regione Emilia-Romagna a Ponte Messa, Val Marecchia (RN). La citazione è errata e va riferita a *Proserpinus proserpina* (Pallas, 1772) (Fabbri, com. pers.) specie anch'essa di interesse comunitario ma meno minacciata e diffusa ancora oggi in diverse località della Romagna. Al momento riteniamo che *Hyles hippophaes* si debba ritenere estinta in Romagna anche se effettivamente lungo il corso del fiume Marecchia è presente la pianta nutrice e vi sono numerosi habitat dove la specie potrebbe essere ancora presente, ma le ricerche finora effettuate hanno dato esito negativo.

Tavole fuori testo

Nelle tavole fuori testo vengono illustrate tutte le specie trattate nella presente nota, oltre alle seguenti, citate come specie di particolare interesse o di recente scoperta per la fauna della Romagna biogeografica: *Digramma rippertaria* (Duponchel, 1830), *Macaria artesiaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Megalycinia serraria* (Costa, 1882) e *Haemerosia renalis* (Hübner, [1813]). Vengono inoltre illustrati due esemplari aberranti rispettivamente di *Coenotephria salicata* e *Scopula rubiginata.* Tutti gli esemplari raffigurati sono conservati nelle collezioni degli autori.

TAVOLA 1 (Pag. 44)

1 ***Macaria artesiaria*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, S. Clemente alveo Sillaro (BO), m 200; 22.VI.2007
2 ***Digramma rippertaria*** (Duponchel, 1830). ♂, Secchiano alveo Marecchia (RN), m 250; 3.VII.2008
3 ***Megalycinia serraria*** (A. Costa, 1882). ♀,Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100; 2.IX.2011
4 ***Perizoma affinitata*** (Stephens, 1831). ♂, Campigna loc. Burraia (FC), m 1400; 22.VII.2015

5 ***Scopula incanata*** (Linnaeus, 1758). ♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1200; 17.VI.2011
6 ***Scopula decorata*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, Premilcuore loc. Pian dei Rocchi (FC), m 700; 16.VI.2015
7 ***Coenotephria salicata*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, Fiumicello loc. Valbiancana (FC), m 800; 28.V.2016
8 ***Coenotephria ablutaria*** (Boisduval, 1840). ♀, Dovadola loc. M.te Paolo (FC), m 400; 14.IV.2016
9 ***Idaea ostrinaria*** (Hübner, 1813). ♀, Secchiano alveo Marecchia (RN), m 250; 3.VII.2008
10 ***Perizoma flavofasciata*** (Thunberg, 1792). ♂, Pineta S. Vitale loc. Bardello (RA), 18.VI.2015
11 ***Euphya frustata*** (Treitschke, 1828). ♀, pendici M.te Fumaiolo (FC), m 1100; 14.VIII.2012
12 ***Scopula (scalercii Hausmann, 2003)***. ♀, Terra del Sole (FC), m 130; 20.IV.2002
13 ***Melitaea ornata*** Christoph, 1983. ♂, pendici M.te Carpegna (RN), m 1100; 21.VI.1984
14 ***Coenotephria salicata*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, San Benedetto in Alpe loc. Acquacheta (FC), m 800; 7.VII.2012 esemplare aberrante
15 ***Scopula rubiginata*** (Hufnagel, 1767). ♀, Pineta S. Vitale loc. Bardello (RA); 18.VIII.2006 f. melanica

TAVOLA 2 (Pag. 45)

1 ***Cucullia santolinae*** Rambur, 1834. ♂, sopra Baccagnano loc. Castellaccio (FC), m 400; 13.IV.2013
2 ***Parascotia fuliginaria*** (Linnaeus, 1761). ♀, Pineta S. Vitale loc. Bardello (RA); 23.VIII.2017
3 ***Cucullia dracunculi*** (Hübner, 1813). ♂, Val Sellustra Fiegnano (BO), m 250; 22.VIII.2010
4 ***Euchalcia variabilis*** (Piller & Mitterpacher, 1783). ♂, Campigna loc. Prato alla Penna (FC), m 1250; 22.VII.2016
5 ***Olivenubula (Polyphaenis) xanthochloris*** Boisduval, 1840. ♂, Marocco A. Atlante Oukaimeden, m 1200; 30.VIII.2013, leg. A.Floriani
6 ***Luperina nickerlii*** (Freyer, 1845). ♂, Strada S. Zeno (FC), m 380; 11.IX.2016
7 ***Calamia tridens*** (Hüfnagel, 1766). ♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100; 26.VIII.2011
8 ***Haemerosia renalis*** (Hübner, 1813). ♀, Zattaglia loc. M.te Mauro (RA), m 450; 3.VIII.2015
9 ***Apamea (Abromias) syriaca*** (Osthelder, 1933). ♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1000; 19.VI.2012
10 ***Hada plebeja*** (Linnaeus, 1761). ♂, Campigna loc. Burraia (FC), m 1450; 25.VI.2015
11 ***Tholera cespitis*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, Villagrande loc. Calvilla-

no (RN), m 1100; 2.IX.2011

12 ***Panolis flammea*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, sopra Corniolo (FC), m 550; 6.IV.2016

13 ***Orthosia opima*** (Hübner, 1809). ♂, Dovadola loc. S. Stefano in Bosco (FC), m 300; 24.III.2012

14 ***Athetmia ambusta*** (Denis & Schiffermüller, 1775). ♂, Villagrande loc. Calvillano (RN), m 1100; 26.VIII.2011

15 ***Metagnorisma (Eugnorisma) depuncta*** (Linnaeus, 1761). ♂, pendici Monte Fumaiolo (FC), m 1250; 14.VIII.2012

Ringraziamenti

Si ringrazia vivamente Mirco Guidi per averci messo a disposizione il dato di raccolta di *Olivenubula xanthochloris* da lui effettuata ed il dott. Alessandro Floriani per averci donato l'esemplare della specie illustrato nelle tavole. Si ringraziano inoltre vivamente il dott. Axel Hausmann, coordinatore della sezione Lepidoptera del programma "International Barcode of Life" (iBOL) per avere effettuato il *DNA barcoding* di molti esemplari, Alberto Zilli per i suggerimenti su *Apamea syriaca* e il dott. Camillo Forte, Patrizio Barberis e Michele Guaschino per i dati di distribuzione di *Luperina nickerlii.*

Si ringrazia inoltre il Parco Nazionale Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna e il Corpo Forestale dello Stato, Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Pratovecchio, per i permessi di ricerca accordati che ci hanno consentito di approfondire il livello di conoscenza sulle specie di Lepidotteri dell'alto Appennino Romagnolo.

Bibliografia citata

BOLD, 2009: - http://www.boldsystems.org/

Bendazzi I & Pezzi G., 2009 – Interessanti ritrovamenti entomologici nella ZPS dell'ex zuccherificio di Mezzano (Ravenna). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 29: 37-44.

Bertaccini E., 2008 – Note integrative sulla macrolepidotterofauna romagnole. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 26: 91-128.

Bertaccini E., 2010 – Altri Psychidi nuovi o poco noti per L'Emilia Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 30: 87-101

Bertaccini E., 2013 – Rinvenuto nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (Appennino Tosco-Romagnolo) una nuova specie di Lepidottero: *Dahlica casentinensis* n.sp.. Q*uad. Studi Nat. Romagna*, 36: 61-78.

Bertaccini E., 2013 – Contributo alla conoscenza degli Psichidi che vivono nel Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 38: 59-89.

Bertaccini E., 2016 – Scoperte in Romagna (Appennino Tosco-Romagnolo) due nuove *Siederia* Meier, 1957: *Siederia albericensis* n.sp. e *Siederia balzella* n.sp.. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 43: 79-99.

Berardi A. & Fiumi G., 2017 – Segnalazione faunistica 162. *Paysandisia archon* (Burmeister, 1880) (Insecta: Lepidoptera: Castinidae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 45: 217-219.

Dapporto L., Fiorini G., Fiumi G., Flamigni C., 2005 – I Macrolepidotteri del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi del Monte Falterona e di Campigna (Lepidoptera) - *Memorie della Società entomologica italiana,* Genova, 83: 179-248.

Fabiano F., 2018 – The Macrolepidoptera of "La Lama", a wilderness sanctuary in the "Riserva Naturale Biogenetica Badia Prataglia-Lama" (Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna) (Romagna, Italy). *Lepidoptera italica*, no. 2: 193-263.

Fibiger M., Ronkaj L., Yela J.L. & Zilli A., 2010 – Rivulinae – Phytometrinae and Micornoctuidae, including Supplement to Noctuidae Europapeae, vols 1 - 11. Noctuidae Europaeae, volume 12, *Entomological Press*, Sorø.

Fiumi G. & Camporesi S., 1988 – I Macrolepidotteri. La Romagna Naturale, 1 – *Amministrazione provinciale di Forlì*: 264 pp.

FlamigniC., Fiumi G. & Parenzan P., 2016 – Lepidotteri Eteroceri d'Italia. Geometridae Ennominae II, *Natura Edizioni Scientifiche*.

Forster W. & Wohlfahrt T. A., 1981 – Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band V. Spanner (Geometridae). *Franck'sche Verlagshandlung*, Stuttagart. 312 pp.

Govi G, 2018 – *Haemerosia renalis* (Hübner, [1813]), Segnalazione faunistica n 167. (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 46*:* 261-262.

Hausmann A., 2004 – The Geometrid Moths of Europe, vol 2. Sterrhinae. *Apollo Books*, *Stenstrup*, 600 pp.

Hausmann A., Viidalepp J., 2012 – The Geometrid Moths of Europe, vol 3. Larentiinae. *Apollo Books*, *Stenstrup*, 743 pp.

Parenzan P. & Porcelli F., 2007a – i Macrolepidotteri Italiani – Fauna Lepidopterorum Italiae – *Phytophaga*, Palermo, XV (2005-2006), 5-391.

Parenzan P. & Porcelli F., 2007b – I Macrolepidotteri Italiani – Fauna Lepidopterorum Italiae – Addenda e corrigenda I. *Entomologica*, Bari, XV (2006-2007), 153-221.

Parisi F. & Sciarretta A., 2014 – Current knowledge relating to the macrolepidoptera fauna of the Matese massif (Southern Apennines, Italy) – *Lepidoptera italica*, no. 1:225 – 294.

Pezzi G. & Bendazzi I., 2013 – Brevi note su *Philereme transversata* (Hfn.), *Polymixis polymita* (L.), *Spoladea recurvalis* (F.) e *Cydalina perspectalis* (Walk.). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 38: 49-57.

Piazzini S. & Favilli L., 2016 – Recenti acquisizioni sulla fauna a Lepidotteri Ropaloceri del Pacro Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (Emilia Romagna e Toscana) – *Boll. Soc. entom. Ital.*, 148 (2): 75-82.

Rezbanyai-Reser L., Schäffer E. & Flamigni C., 2012 – Ergebnisse der Nachtgrossfalterforschung in der Republik San Marino, 2005-2011 (Lepidoptera Macroheterocera"). *Lepidopterol. Mitt. Luzern*, 9: 1-126.

Toth J.P., 2012 – Taxonomy, distribution and ecology of Melitaea ornata Lepidoptera Nymphalidae. *Debreceni Egyetem,* 1-117.

Usvelli A., 2002 – 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze) I. Macrolepidotteri. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 17: 61-76.

Usvelli A., 2003 – 25 anni di ricerche entomologiche a Badia della Valle, Marradi (Firenze) II. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 18: 57- 62.

Zangheri P., 1966 – Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo II – *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: 828-854.

Zangheri P., 1969 – Repertorio sistematico e topografico della flora e fauna vivente e fossile della Romagna. Tomo III – *Memorie fuori serie n. 1 del Museo civico di Storia naturale di Verona*: 855-1015.

Zerunian Z. & Zilli A., 2014 – The Macrolepidoptera of Mt Subasio (Umbria, Central Italy) – *Lepidoptera italica*, no. 1: 9 – 104.

Zilli A., Ronkay L. & Fibiger M., 2005 – Apameini. Noctuidae Europaeae, volume 8, *Entomological Press*, Sorø, 323 pp.

Indirizzo degli autori:

Guido Govi
via F. Rossi, 23 I- 47121 Forlì (FC)
e-mail: ggovi@tiscali.it
Gabriele Fiumi
via Decio Raggi, 167 I-47121 Forlì (FC)
e-mail: gabfium@tiscali.it